

4.00 crédits	30.0 h + 12.5 h	Q1
--------------	-----------------	----

Enseignants	Bragard Claude (coordinateur(trice)) ;Legrève Anne ;
Langue d'enseignement	Français > English-friendly
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Co-requis : LBIRA2111 Médecine des plantes
Thèmes abordés	<p>Etude des maladies des plantes et de leurs causes biotiques (agents phytopathogènes). Pour chacun des exemples de maladies, la relation hôte-parasite et les méthodes adaptées de protection des cultures sont décrites.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viroses : phytovirus et viroïdes représentatifs, choisis pour illustrer les différents modes de transmission et la manière de les contrôler, évaluation des/et options de réduction des risques. - Bactérioses : exemples de bactérioses responsables d'épidémies, avec leurs cycles de développement, développements épidémiologiques et approches de contrôle. - Maladies cryptogamiques causées par Protistes, Straménopiles (Oomycètes) et champignons (Ascomycètes, Deuteromycètes, Basidiomycètes): taxonomie, caractéristiques morphologiques, cycle de développement et spécificités des agents responsables, influence des facteurs du milieu sur la sévérité des maladies et conséquences sur les moyens de lutte à mettre en œuvre selon les systèmes de culture.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>a. <u>Contribution de l'activité au référentiel AA (AA du programme)</u> 1.1 à 1.5 ; 2.1 à 2.4 ; 3.1 à 3.9 ; 4.1 à 4.7 6.1 à 6.5 ; 7.1 à 7.4 ; 8.1 à 8.6</p> <p>b. <u>Formulation spécifique pour cette activité des AA du programme (maximum 10)</u> Au terme du cours, l'étudiant sera capable</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) d'identifier les maladies-exemples détaillées dans le cours ; 2) d'expliquer le développement des maladies-exemples détaillées dans le cours ; 3) de concevoir une stratégie de contrôle appropriée des maladies-exemples détaillées dans le cours ; 4) de comprendre et pratiquer le « postulat de Koch » sur un agent phytopathogène donné ; 5) de colliger et synthétiser des informations complémentaires relatives à une maladie, un ravageur, une méthode de contrôle de maladie.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Les acquis d'apprentissage sont évalués via un examen écrit portant sur les parties théoriques et pratiques du cours ainsi qu'au travers de la participation aux travaux pratiques (rapports).
Méthodes d'enseignement	L'enseignement se donne en présentiel. Un passage sur le terrain est organisé pour permettre aux étudiants de mesurer la présence et l'impact des maladies des plantes, tout comme les travaux pratiques permettent aux étudiants de se familiariser avec les agents phytopathogènes concernés
Contenu	Le cours de pathologie végétale présente des exemples choisis de pathogènes (bactéries, champignons, protozoaire, virus et viroïdes) qui permettent d'illustrer comment ces agents provoquent des maladies essentielles. Le cours explore les différents aspects de la relation du cycle du pathogène avec la plante-hôte, en illustrant combien il est intéressant de connaître cette relation pour contrôler les maladies des végétaux.
Ressources en ligne	Moodle
Bibliographie	Diapos disponibles via Moodle ou support électronique. Thesaurus d'images ; Ouvrages de référence dans le domaine de la pathologie végétale
Autres infos	Ce cours peut être donné en anglais.
Faculté ou entité en charge:	AGRO

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] : bioingénieur en sciences agronomiques	BIRA2M	4		